



Auxiliary contact module, Type: high version, 4 pole, I_{th}= 16 A, 2 N/O, 2 NC, Front fixing, Screw terminals, MSC

Referencia DILA-XHIT22
Catalog No. 101044
Alternate Catalog No. XTCEXFATC22

Delivery program

Accessories				Auxiliary contact modules
Description				with interlocked opposing contacts Switching elements according to EN 50005 Version E combinations correspond to EN 50011 and are to be preferred. The DC operated contactor DILA(C)-22 must only be combined with 2-pole auxiliary contacts.
Function				for combination with electrical wiringlinks
Number of poles				4 pole
Connection technique				Screw terminals
Rated operational current				
Conventional free air thermal current, 1 pole				
Open				
at 60 °C	I _{th}	A		16
AC-15				
220 V 230 V 240 V	I _e	A		4
380 V 400 V 415 V	I _e	A		4
Contacts				
N/O = Normally open				2 N/O
N/C = Normally closed				2 NC
Mounting type				Front fixing
Contact sequence				
For use with				DILM7... DILM9... DILM12... DILM15... DILL... MSC-D...M7(9, 12, 15)... MSC-R...M7(9, 12)
Type				high version
Instructions				Interlocked opposing contacts according to IEC/EN 60947-5-1 appendix L, inside the auxiliary contact modules, also for the integrated auxiliary contacts of the DILM 7 - DILM32 Auxiliary contacts used as mirror contacts according to IEC/EN 60947-4-1 Appendix F (not N/C late open)

Technical data

General

Standards				IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Component lifespan				
at U _e = 230 V, AC-15, 3 A	Operations	x 10 ⁶		1.3
Climatic proofing				Damp heat, constant, to IEC 60068-2-78 Damp heat, cyclic, to IEC 60068-2-30
Ambient temperature				
Open		°C		-25 - +60
Enclosed		°C		- 25 - 40
Ambient temperature, storage		°C		- 40 - 80
Mechanical shock resistance (IEC/EN 60068-2-27)				
Half-sinusoidal shock, 10 ms				

Basic unit with auxiliary contact module		g	
N/O contact		g	7
N/C contact		g	5
Degree of Protection			IP20
Protection against direct contact when actuated from front (EN 50274)			Finger and back-of-hand proof
Weight		kg	0.052
Terminal capacities		mm ²	
Screw terminals			
Solid		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
Flexible with ferrule		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
Solid or stranded		AWG	18 – 14
Pozidriv screwdriver		Size	2
Standard screwdriver		mm	0.8 x 5.5 1 x 6
Max. tightening torque		Nm	1.2

Contacts

Interlocked opposing contacts within an auxiliary contact module (to IEC 60947-5-1 Annex L)				Yes
N/C contact (not late-break contact) suitable as a mirror contact (to IEC/EN 60947-4-1 Annex F)				DILM7 - DILM15
Rated impulse withstand voltage	U_{imp}	V AC		6000
Overvoltage category/pollution degree				III/3
Rated insulation voltage	U_i	V AC		690
Rated operational voltage	U_e	V AC		500
Safe isolation to EN 61140				
between coil and auxiliary contacts		V AC		400
between the auxiliary contacts		V AC		400
Rated operational current		A		
Conventional free air thermal current, 1 pole				
at 60 °C	I_{th}	A		16
AC-15				
220 V 230 V 240 V	I_e	A		4
380 V 400 V 415 V	I_e	A		4
500 V	I_e	A		1.5
DC current				
				Switch-on and switch-off conditions based on DC-13, time constant as specified.
DC L/R \leq 15 ms				
Contacts in series:		A		
1	24 V	A		10
1	60 V	A		6
1	110 V	A		3
1	220 V	A		1
DC L/R \leq 50 ms				
Contacts in series:		A		
3	24 V	A		2.5
3	60 V	A		1
3	110 V	A		0.5
3	220 V	A		0.25
DC-13 (6xP)				
24 V	I_e	A		2.5
60 V	I_e	A		1
110 V	I_e	A		0.5
220 V	I_e	A		0.25
Control circuit reliability	Failure rate	λ		$<10^{-8}$, < one failure at 100 million operations (at $U_e = 24$ V DC, $U_{min} = 17$ V, $I_{min} = 5.4$ mA)

			$<5.3 \times 10^{-8}$, < one failure in 19 millions operations (at $U_e = 24$ V DC, $U_{min} = 17$ V, $I_{min} = 1$ mA)
Short-circuit rating without welding			
Short-circuit protection maximum fuse			
500 V		A gG/gL	10
Current heat loss at I_{th}			
AC operated		W	2.6
DC operated		W	2.6
Current heat loss per auxiliary circuit at I_e (AC-15/230 V)		CO	0.16

Rating data for approved types

Auxiliary contacts			
Pilot Duty			
AC operated			A600
DC operated			P300
General Use			
AC		V	600
AC		A	10
DC		V	250
DC		A	1

Design verification as per IEC/EN 61439

Datos técnicos para la verificación del diseño			
Intensidad asignada de empleo para disipación térmica específica	I_n	A	4
Disipación térmica por polo, en función de la intensidad	P_{vid}	W	0.16
Disipación térmica del equipo, en función de la intensidad	P_{vid}	W	0
Disipación térmica estática, en función de la intensidad	P_{vs}	W	0
Capacidad de disipación térmica	P_{diss}	W	0
Temperatura ambiente mínima de funcionamiento		°C	-25
Temperatura ambiente máxima de funcionamiento		°C	60
Verificación de diseño IEC / EN 61439			
10.2 Resistencia de materiales y piezas			
10.2.2 Resistencia a la corrosión			Cumple con los requisitos de la norma del producto.
10.2.3.1 Verificación de la estabilidad térmica de los armarios			Cumple con los requisitos de la norma del producto.
10.2.3.2 Verificación de la resistencia de los materiales aislantes en condiciones de calor normales			Cumple con los requisitos de la norma del producto.
10.2.3.3. Verificación de la resistencia de los materiales aislantes al calor excesivo y al fuego debido a los efectos eléctricos internos			Cumple con los requisitos de la norma del producto.
10.2.4 Resistencia a radiación ultravioleta (UV)			Cumple con los requisitos de la norma del producto.
10.2.5 Elevación			No se aplica, ya que todo el equipo de conmutación debe ser evaluado.
10.2.6 Impacto mecánico			No se aplica, ya que todo el equipo de conmutación debe ser evaluado.
10.2.7 Inscripciones			Cumple con los requisitos de la norma del producto.
10.3 Grado de protección de montajes			No se aplica, ya que todo el equipo de conmutación debe ser evaluado.
10.4 Distancias de separación y fuga			Cumple con los requisitos de la norma del producto.
10.5 Protección contra descargas eléctricas			No se aplica, ya que todo el equipo de conmutación debe ser evaluado.
10.6 Incorporación de dispositivos y componentes de conmutación			No se aplica, ya que todo el equipo de conmutación debe ser evaluado.
10.7 Conexiones y circuitos eléctricos internos			Es responsabilidad del cuadrista.
10.8 Conexiones de conductores externos			Es responsabilidad del cuadrista.
10.9 Propiedades de aislamiento			
10.9.2 Resistencia eléctrica de frecuencia de alimentación			Es responsabilidad del cuadrista.
10.9.3 Tensión de impulso soportada			Es responsabilidad del cuadrista.
10.9.4 Pruebas de armarios hechos de material aislante			Es responsabilidad del cuadrista.
10.10 Aumento de la temperatura			El cuadrista es responsable del cálculo del aumento de la temperatura. Eaton proporcionará datos de disipación de calor para los dispositivos.
10.11 Resistencia a los cortocircuitos			Es responsabilidad del cuadrista. Deben tenerse en cuenta las especificaciones de la aparamenta.
10.12 Compatibilidad electromagnética			Es responsabilidad del cuadrista. Deben tenerse en cuenta las especificaciones de la aparamenta.

Technical data ETIM 7.0

Conmutadores en baja tensión (EG000017) / Bloque de contactos auxiliares (EC000041)

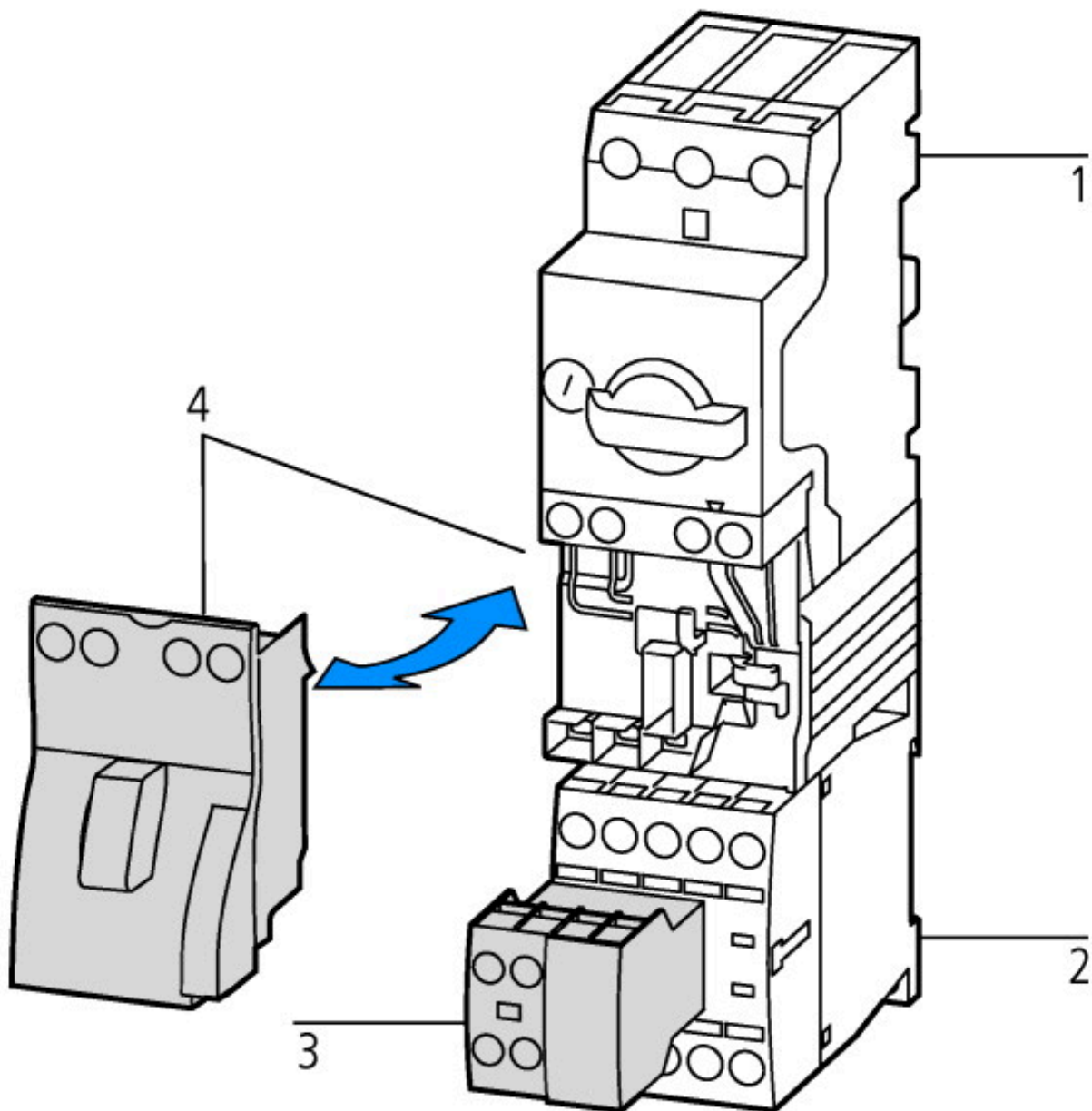
Tecnología electrónica, de automatización y de mando de procesos / Tecnología de conmutación de baja tensión / Componente para tecnología de conmutación de baja tensión / Bloque de conmutación auxiliar (ecl@ss10.0.1-27-37-13-02 [AKN342013])

Número de contactos como contacto de intercambio			0
Número de contactos como contacto normalmente abierto			2
Número de contactos como contacto normalmente cerrado			2
Número de interruptores de señal de fallo			0
Intensidad de funcionamiento nominal Ie a CA-15, 230 V		Ampere	4
Tipo de conexión de eléctrica			Conexión enroscada
Modelo			Montaje superior
Método de montaje			Fijación delantera
Soporte para lámpara			Ninguno

Approvals

Product Standards			IEC/EN 60947-4-1; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CE marking
UL File No.			E29184
UL Category Control No.			NKCR
CSA File No.			012528
CSA Class No.			3211-03
North America Certification			UL listed, CSA certified
Specially designed for North America			No

Characteristics



suitable for assemblies with electrical wiring bridges

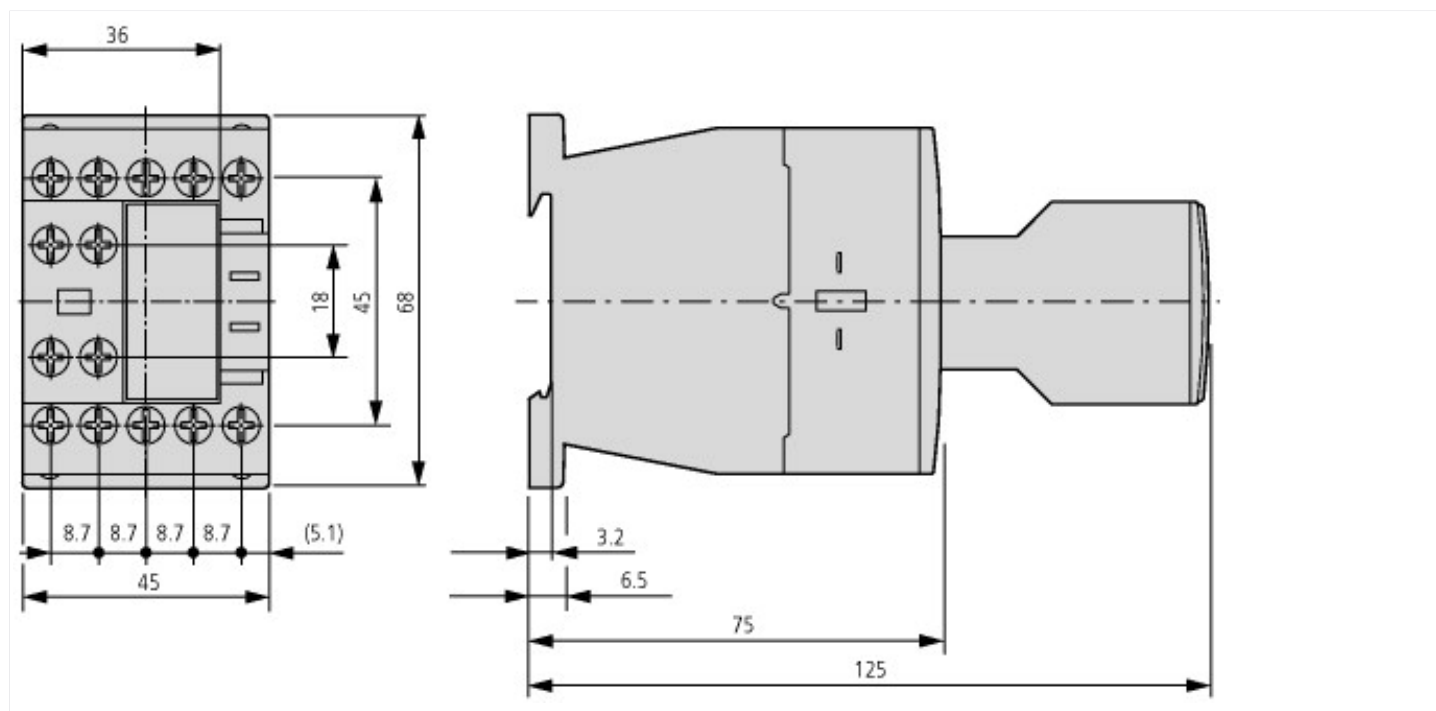
1: Motor-protective circuit-breakers

2: Contactor

3: Auxiliary contact modules

4: Wiring set

Dimensions



Additional product information (links)

Motor starters and "Special Purpose Ratings" for the North American market	http://www.eaton.eu/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_3258146.pdf
Switchgear of Power Factor Correction Systems	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver934en.pdf
X-Start - Modern Switching Installations Efficiently Fitted and Wired Securely	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver938en.pdf
Mirror Contacts for Highly-Reliable Information Relating to Safety-Related Control Functions	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver944en.pdf
Effect of the Cable Capacitance of Long Control Cables on the Actuation of Contactors	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver949en.pdf
Switchgear for Luminaires	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver955en.pdf
Standard Compliant and Functionally Safe Engineering Design with Mechanical Auxiliary Contacts	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver956en.pdf
The Interaction of Contactors with PLCs	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver957en.pdf
Adaptadores para embarrados para el montaje económico de arrancadores de motor - ahora también para América del Norte -	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960en.pdf